

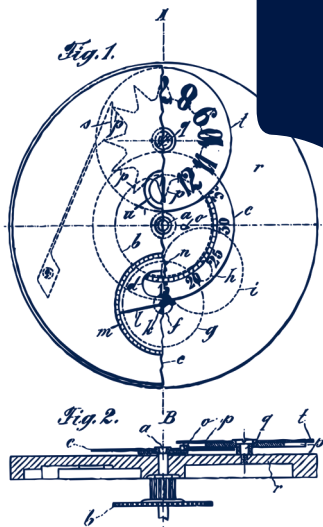
*Extra-fort  
Roue à colonnes  
retour en vol*



**EBERHARD** & C<sup>o</sup>

*Manufacture Suisse d'Horlogerie depuis 1887*

**MODE D'EMPLOI**



1887

**L**a Manufacture d'Horlogerie Eberhard & Co., fondée en 1887 par Georges-Lucien Eberhard à La Chaux-de-Fonds, s'est immédiatement spécialisée dans la production de montres chronographes. Pour cette raison, elle a acquis une place très importante dans le monde de l'horlogerie de haut de gamme. La production de montres élégantes et sportives a également contribué à accroître le prestige de la marque Eberhard & Co. Ceci a été possible grâce à la motivation permanente des techniciens et à l'habileté des créateurs qui ont maintenu les produits à l'avant-garde avec le développement des technologies modernes les plus sophistiquées, grâce aussi au soin artisanal apporté aux détails, dans le respect de la grande tradition suisse de l'horlogerie de précision. Plus de 130 ans se sont écoulés et, maintenant plus que jamais, Eberhard & Co. est un symbole prestigieux qui a contribué à maintenir à un niveau élevé toutes ces valeurs qui ont rendu l'horlogerie suisse unique. Aujourd'hui, le Musée Eberhard & Co. peut être visité sur rendez-vous au siège historique de l'avenue Léopold-Robert, au numéro 73.

# Extra - fort Roue à colonnes retour en vol



«Extra-fort Roue à Colonnes Retour en vol» permet à Extra-fort, la célèbre collection lancée en 1940, de connaître une nouvelle évolution raffinée avec l'introduction de la fonction fly-back.

Conçue à l'origine dans les années 1930 pour les pilotes d'aviation, cette complication permet de mesurer plusieurs temps en succession rapide, suscitant toujours l'admiration des connaisseurs de l'horlogerie.

Caractérisé par un style élégant et distinctif, le chronographe est proposé en différentes variations de couleurs pour son cadran distinctif, qui alterne, dans un jeu sophistiqué de géométries, l'exécution frappée avec la finition azurée.

Si votre montre Eberhard & Co. est portée correctement et normalement, nous la garantissons exempte de tout vice de matière ou défaut de fabrication pour une période de 24 mois.

La garantie ne couvre pas:

- les dégâts provoqués par de fausses manipulations techniques ou par des chocs
- les dommages, y compris les dommages indirects, causés par des chocs ou des chutes ou une mauvaise utilisation de la montre
- le bracelet, le verre et tous les éléments usés suite à l'utilisation normale de la montre
- les montres dont le numéro de référence ou de matricule a été abîmé ou modifié ou qui ne sont pas munies d'une Shield Card régulièrement activée
- les possibles frais d'expédition et d'assurance

Pour une intervention technique sur les modèles Eberhard & Co., veuillez vous adresser à nos centres de réparation ou un revendeur agréé, en transmettant la Shield Card dûment remplie et complète de code PIN d'activation.

Nous vous conseillons le contrôle et la révision du mécanisme en moyenne tous les 3 ans, en fonction des conditions d'utilisation.

Pour de plus amples informations, veuillez consulter le site [eberhard1887.com](http://eberhard1887.com)



**A** Poussoir de départ et d'arrêt du chronographe

**B** Poussoir de remise à zéro de toutes les aiguilles du chronographe et d'activation de la fonction "retour en vol"

**C** Couronne de remontoir

**D** Aiguille des heures/montre

**E** Aiguille des minutes/montre

**F** Petite aiguille des secondes à fonctionnement permanent

**G** Aiguille centrale compteur des secondes chronographe

**H** Petite aiguille compteur des minutes chronographe

**I** Date

**L** Echelle tachymétrique

**M** Echelle 1/5 de seconde

## CARACTÉRISTIQUES

“Extra-fort Roue à Colonnes Retour en Vol” est doté d’un mouvement mécanique à remontage automatique bidirectionnel, chronographe avec roue à colonnes, 28800 alternances/h, réserve de marche supérieure à 50 h. Le fond vitré révèle l’élégante finition du mouvement et de la masse oscillante personnalisée. La couronne est à vis, le verre saphir et le fond du boîtier est fixé par 6 vis.

La collection est disponible dans la version suivante:

- Boîtier en acier avec bracelet crocodile ou bracelet acier.  
Étanche jusqu’à 50 m.

## LECTURE DU CADRAN

Sur le cadran de l’“Extra-fort Roue à Colonnes Retour en Vol” se trouvent 2 compteurs qui ont les fonctions suivantes:

- Petite aiguille des secondes à fonctionnement permanent **F**
- Petite aiguille compteur des minutes chronographe **H**

La lecture des secondes du dispositif chronographe est donnée par l’aiguille centrale **G**  
Le guichet de la date est à 6 h.

## POUSSOIRS

Pour la fonction chronographe, les poussoirs doivent être actionnés dans l’ordre suivant:

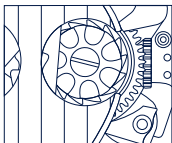
- A** : départ
- A** : arrêt
- B** : mise à zéro

Pour la fonction “retour en vol” dans l’ordre suivant:

- A** : démarrage
- A** : activation de la fonction “retour en vol” (également consécutive)
- A** : arrêt
- B** : remise à zéro

Ne jamais actionner les poussoirs dans l’eau, l’étanchéité étant garantie en utilisation normale seulement.

## LA ROUE À COLONNES



Il s'agit d'un élément sophistiqué qui permet les fonctions de départ et d'arrêt du chronographe et empêche la remise à zéro accidentelle quand le chronographe est en marche. Les caractéristiques qui distinguent ce dispositif raffiné sont sa qualité technique remarquable, sa précision et la souplesse de ses fonctions. Sa réalisation comporte une maîtrise technique absolue tant lors de la production des composants que lors des phases de contrôle et d'assemblage. Elle est la signature d'un grand chronographe.

### INSTRUCTIONS POUR LE FONCTIONNEMENT DU CHRONOGRAPHE

La première pression sur le poussoir **A** met en fonction le dispositif du chronographe. Par une deuxième pression, on arrête le dispositif. Cela permet la lecture des compteurs des secondes **G** et minutes **H** écoulées. Par une nouvelle pression, le dispositif repart depuis l'arrêt intermédiaire. Pour la remise à zéro, le chronographe devra être en position d'arrêt et ainsi, en pressant le deuxième poussoir **B**, toutes les aiguilles se mettent à zéro. Il est conseillé de ne pas tenir en marche constante le dispositif du chronographe.

### INSTRUCTIONS POUR L'ACTIVATION DE LA FONCTION «RETOUR EN VOL»

Activer le fonctionnement des aiguilles du chronographe en appuyant sur le poussoir **A**. En appuyant sur le poussoir **B** et en le relâchant immédiatement, l'aiguille repart à zéro. Dans ce cas, les pièces mécaniques associées au poussoir **B** déclenchent trois opérations en succession rapide:

- l'interruption de la transmission du mouvement entre les roues menées et les roues menantes.
- Remise à zéro simultanée du chronographe par l'action d'un seul marteau qui ramène les aiguilles à leur position verticale «0».
- Reprise du chronométrage lorsque le poussoir est relâché, grâce à l'action combinée de multiples leviers qui permettent la reprise de la transmission du mouvement entre les roues du chronographe.

Cette séquence de mouvements très complexe est gérée directement par le levier du chronographe, qui est à son tour actionné par le poussoir **B**. Ce type de *flyback* instantané est un exemple de précision de fonctionnement grâce à l'exécution particulière du mouvement qui comprend également la présence de la roue à colonnes intégrée au mécanisme qui coordonne avec précision le fonctionnement de tous les composants mécaniques qui lui sont associés.

Pour remettre définitivement la fonction «retour en vol» à zéro, appuyer sur le poussoir **A** puis sur le poussoir **B**.

## UTILISATION DE LA COURONNE



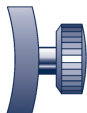
**POSITION A** - Couronne vissée, étanchéité garantie



**POSITION B** - REMONTAGE DE LA MONTRE – Pour dévisser la couronne, la tourner dans le sens contraire de la marche des aiguilles de la montre. Lorsque la couronne est dévissée, la tourner dans le sens de la marche des aiguilles de la montre pour transmettre la charge manuelle au mouvement. Si votre "Extra-fort Roue à Colonnes Retour en Vol" n'a pas été porté pendant quelques temps, le mouvement automatique devra être remonté manuellement. On obtiendra ainsi immédiatement une réserve de marche et le fonctionnement précis de la montre.



**POSITION C** - CORRECTION RAPIDE DE LA DATE – Tirer la couronne jusqu'au premier cran. En tournant la couronne dans le sens des aiguilles, vous agirez sur l'indicateur de la date.  
IMPORTANT: ne jamais corriger la date entre 22 h et 1 h du matin.



**POSITION D** - MISE À L'HEURE – Dans cette position vous agirez sur le réglage des heures et des minutes.

### IMPORTANT

Pour refermer la couronne, l'appuyer légèrement contre le boîtier, en tournant dans le sens de la marche des aiguilles de la montre, jusqu'à vissage complet.

## ÉCHELLE TACHYMETRIQUE

La subdivision du bord extérieur du cadran fournit les indications permettant de déterminer la vitesse d'un véhicule sur une distance de 1000 mètres.

Au moment où le véhicule passe devant le premier repère de distance (1000 mètres), activer l'aiguille **G** du chronographe et l'arrêter lorsque le véhicule passe devant le second repère. L'aiguille **G** indiquera la vitesse moyenne en km/h sur l'échelle tachymétrique.

Exemple: si un kilomètre est parcouru en 45 secondes, la vitesse moyenne signalée par la trotteuse centrale **G** sur l'échelle tachymétrique sera de 80 km/h.

## ÉCHELLE DE LECTURE AU 1/5 DE SECONDE

Les divisions du cadran de cette pièce **M** permettent de faire des observations avec une précision de 1/5 seconde.

## MODE D'EMPLOI DES MONTRES ÉTANCHES

Le modèle "Extra-fort Roue à Colonnes Retour en Vol" peut être porté dans l'eau ou sous la douche, mais n'est pas conçu pour l'apnée, les plongeurs ou les activités subaquatiques. Important: il est recommandé de vérifier que la couronne soit bien fermée avant tout contact avec l'eau. Ne pas actionner les poussoirs ni manipuler la couronne quand la montre est dans l'eau ou mouillée. Après une utilisation en eau de mer, rincer la montre à l'eau douce. Il est conseillé de ne pas exposer la montre à des chocs thermiques élevés et recommandé de faire vérifier l'étanchéité une fois par an par un centre d'assistance technique qualifié afin que les joints soient changés si nécessaire.





*1887*

CELEBRATE YOUR TIME



EBERHARD1887.COM